



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106425293 A

(43)申请公布日 2017.02.22

(21)申请号 201610803656.6

(22)申请日 2016.09.06

(71)申请人 上海英汇科技发展有限公司

地址 201814 上海市嘉定区泰波路157号

(72)发明人 李中华

(74)专利代理机构 上海新天专利代理有限公司

31213

代理人 王敏杰

(51)Int.Cl.

B23P 15/00(2006.01)

B60R 13/04(2006.01)

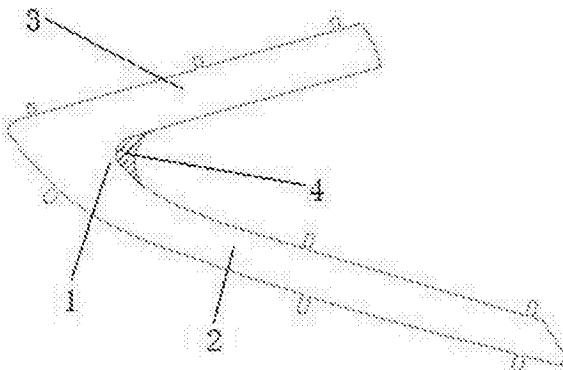
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种三角亮饰条的成型工艺

(57)摘要

本发明公开了一种三角亮饰条的成型工艺，它通过修改料片尺寸、制作下料模具、下料、成型、切除余料、打磨毛刺六道工序完成零件的制作。本发明提出的三角亮饰条的成型工艺可以有效解决三角亮饰条在成型过程中于其C角处容易产生发白和破裂的问题，进而提高产品的合格率、降低产品的制作成本。



1. 一种三角亮饰条的成型工艺,其特征在于:通过修改料片尺寸、制作下料模具、下料、成型、切除余料、打磨毛刺六道工序完成零件的制作。

2. 根据权利要求1所述的三角亮饰条的成型工艺,其具体步骤如下:

1) 修改料片尺寸,原有料片由端部相交的第一边和第二边构成,所述第一边与第二边于其延伸方向呈锐角,并于其相交处形成C角;在原有料片设计图的基础上修改C角处的尺寸并于该C角处形成加强边,得到下料料片设计图;

2) 制作下料模具,以前述下料料片设计图为基础设计并制作下料模具;

3) 下料,以436不锈钢为原料并经前述下料模具得到下料料片;

4) 成型,前述下料料片经成型模具得到成型料片;

5) 切除余料,使用切断模具切除成型料片C角处多余的边料,得到半成品;

6) 打磨毛刺,用打磨机和毛刺刮刀去除半成品上的毛刺,得到成品。

3. 根据权利要求2所述的三角亮饰条的成型工艺,其特征在于:原有料片的厚度为0.5mm,其C角处的成型高度大于9mm。

一种三角亮饰条的成型工艺

技术领域

[0001] 本发明属于汽车配件技术领域，涉及汽车外观装饰件，尤其涉及一种三角亮饰条的成型工艺。

背景技术

[0002] 本公司在承接福特CD539车型的三角亮饰条项目时，该项目此前已有供应商开发过，该项目的难点在于该三角亮饰条在成型时，其C角处难以避免发白甚至破裂的现象。在开发该三角亮饰条的过程中，该公司的研发人员也尝试了使用一次成型到位的方法，但并没有成功，该方法虽可使产品一次性成型而满足设计尺寸要求，但其C角处容易破裂的现象仍然难以避免，基于此，本公司工程技术部门及模具中心的研发人员进行了共同商讨，并针对该三角亮饰条提出了新的成型工艺。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于针对上述现有技术中的不足，提供一种三角亮饰条的成型工艺，以有效克服该三角亮饰条在成型时其C角处发白甚至破裂的问题。

[0004] 为解决上述技术问题，本发明采用如下技术方案：

[0005] 一种三角亮饰条的成型工艺，它通过修改料片尺寸、制作下料模具、下料、成型、切除余料、打磨毛刺六道工序完成零件的制作。

[0006] 上述三角亮饰条的成型工艺，其具体步骤如下：

[0007] 1) 修改料片尺寸，原有料片由端部相交的第一边和第二边构成，所述第一边与第二边于其延伸方向呈锐角，并于其相交处形成C角；在原有料片设计图的C角处加料，得到下料料片设计图；

[0008] 2) 制作下料模具，以前述下料料片设计图为基础设计并制作下料模具；

[0009] 3) 下料，以436不锈钢为原料并经前述下料模具得到下料料片；

[0010] 4) 成型，前述下料料片经成型模具得到成型料片；

[0011] 5) 切除余料，使用切断模具切除成型料片C角处多余的边料，得到半成品；

[0012] 6) 打磨毛刺，用打磨机和毛刺刮刀去除半成品上的毛刺，得到成品。

[0013] 进一步地，原有料片的厚度为0.5mm，其C角处的成型高度大于9mm。

[0014] 本发明提出的三角亮饰条的成型工艺具有以下优点：本发明可以有效解决此类型的三角亮饰条在成型过程中于其C角处容易产生发白和破裂的问题，进而提高产品的合格率、降低产品的制作成本。

附图说明

[0015] 图1为本发明中原有料片的结构示意图。

[0016] 图2为本发明中下料料片的结构示意图。

[0017] 图3为本发明中成型料片的结构示意图。

- [0018] 图4为本发明中成品的结构示意图。
- [0019] 图5为图4的翻转后的示意图。
- [0020] 图中:1-C角;2-第一边;3-第二边,4-加强边。

具体实施方式

- [0021] 下面结合附图详细说明本发明的优选实施例。
- [0022] 请参阅图1至图5,本发明公开了一种三角亮饰条的成型工艺,它通过修改料片尺寸、制作下料模具、下料、成型、切除余料、打磨毛刺六道工序完成零件的制作。
- [0023] 上述三角亮饰条的成型工艺的具体步骤如下:
- [0024] 1) 修改料片尺寸,通过软件打开产品的3D设计图,可以看到原有料片是由端部相交的第一边2和第二边3构成,所述第一边2与第二边3于其延伸方向呈锐角,并于其相交处形成C角;由于原有料片在成型过程中,其C角1处容易开裂,故,我们在原有料片的C角1处加料,即在原有料片设计图的基础上修改C角处的尺寸并于该C角1处形成加强边4,进而得到下料料片设计图;
- [0025] 2) 制作下料模具,以前述下料料片设计图为基础设计并制作下料模具;在开发初期可使用激光切割的方法制作料片并试模,从而便于调节料片尺寸,以此得到最合适的料片尺寸;
- [0026] 3) 下料,以436不锈钢为原料并经前述下料模具得到下料料片;
- [0027] 4) 成型,前述下料料片经成型模具得到成型料片;
- [0028] 5) 切除余料,使用切断模具切除成型料片C角处多余的边料,得到半成品;
- [0029] 6) 打磨毛刺,用打磨机和毛刺刮刀去除半成品上的毛刺,得到成品。由于成型料片的型面与切断模具的刀口并不是90度,所以在成型料片的切断位置会产生较大的毛刺,通常毛刺高度超过0.5mm,故,可以先使用打磨机初步打磨,再用毛刺刮刀去除余下毛刺。
- [0030] 进一步地,原有料片的厚度为0.5mm,其C角处的成型高度大于9mm。
- [0031] 通过上述成型工艺,可以有效解决此类型的三角亮饰条在成型过程中于其C角处容易产生发白和破裂的问题。
- [0032] 上面对本发明的描述和应用是说明性的,并非想将本发明的范围限制在上述实施例中;在不脱离本发明范围和精神的情况下,可以对这里所披露的实施例进行其它变形和改变。

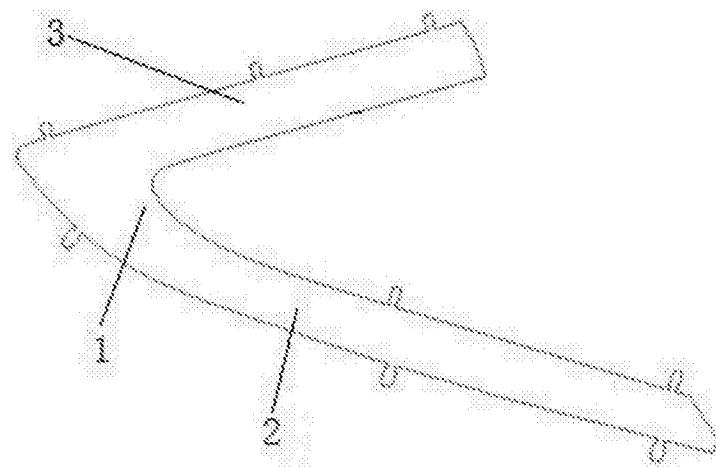


图1

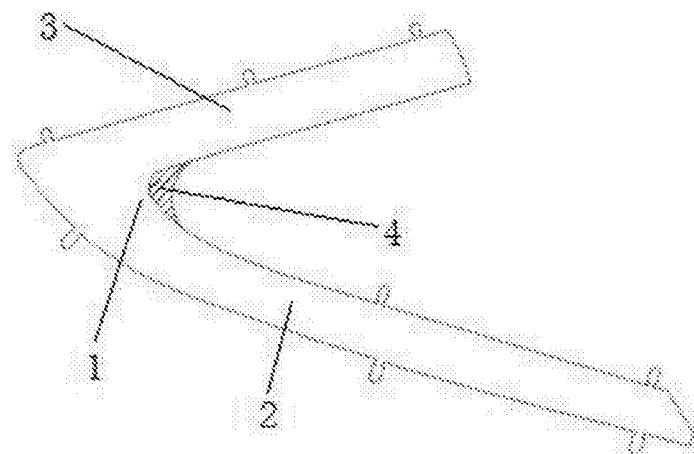


图2

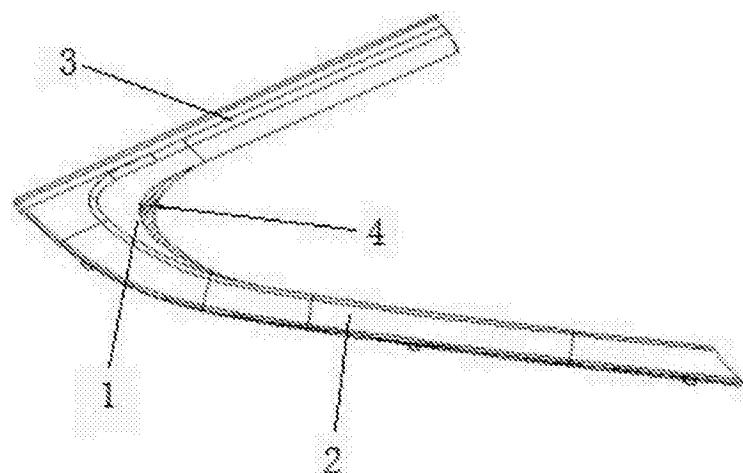


图3

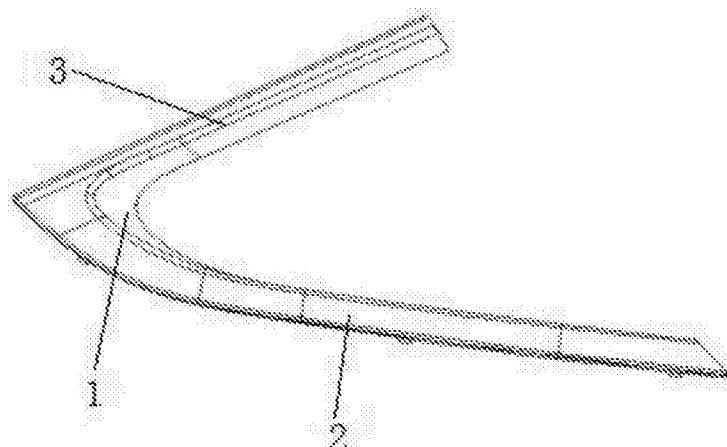


图4

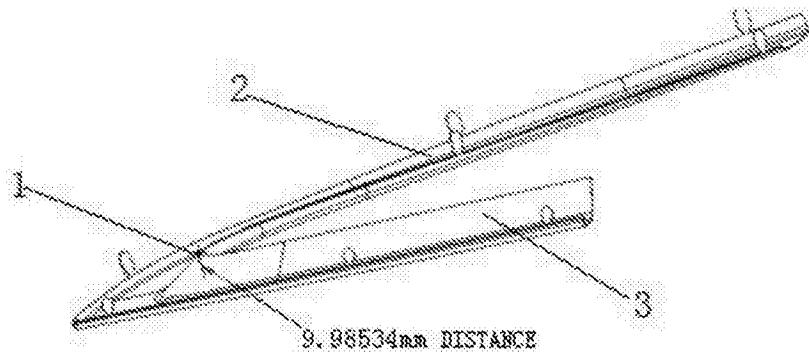


图5